

⑩ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**Offenlegungsschrift****27 35 225**

- ⑪
- ⑫
- ⑬
- ⑭

Aktenzeichen:

P 27 35 225.6

Anmeldetag:

4. 8. 77

Offenlegungstag:

6. 4. 78

- ⑮

Unionspriorität:



1. 10. 76 · Norwegen 763358

-
- ⑯

Bezeichnung:

Vorrichtung bei Pflanzenbrettern

-
- ⑰

Anmelder:

Jiffy Products International Ltd., Zug (Schweiz)

-
- ⑱

Vertreter:

Lorenz, E.; Seidler, B.; Seidler, M.; Gossel, H.K., Dipl.-Ing.;
Wulf, R., Dipl.-Chem.; Judis, R.M., Dr.; Rechtsanwälte, 8000 München

-
- ⑲

Erfinder:

Molvold, Odd, Oslo

2735225

Patentansprüche

- ① Vorrichtung bei einem Pflanzenbrett, welches Töpfe aus organischem Faserwerkstoff und einen Träger für dieselben umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger aus einem dünnen Folienwerkstoff, vorzugsweise Plastik, besteht, welche Werkstoff um den Boden und die Seiten jedes Topfes mit der Topföffnung unabgedeckt vakuungeformt ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Folienwerkstoff am Boden der Töpfe gelocht ist.

809814/0547

JIFFY PRODUCTS INTERNATIONAL LTD.

Höhenweg 11, CH 6300 Zug, Schweiz

Erfinder: Odd Melvold
Ingar Nilsens vei 3b, OSLO 2, Norwegen

Vorrichtung bei Pflanzenbrettern

Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung bei Pflanzenbrettern mit Hohlräumen für Torftöpfe zum Züchten von Pflanzen.

Es sind bereits mehrere Pflanzenbrett-Gattungen bekannt, wo Erde direkt in den Hohlräum des Brettes eingefüllt wird, wie auch Pflanzenbretter für Torf-Töpfe, die ein Wuchsmittel enthalten. Im letzteren Fall ist eine aufwendige Arbeit zum Einsetzen grosser Mengen von Torf-Töpfen in die Bretter erforderlich. Auch haben ineinander gestapelte Torf-Töpfe den

809814/0547

Nachteil, dass sie leicht zerbrechen, wenn sie sich in einem Stapel verkeilt haben, obwohl die Wandstärke der Töpfe grösser als aus Rücksicht auf das Wachstum der Pflanze erforderlich ist. Bei mehreren Pflanzenarten-Gattungen stehen die Töpfe außerdem ohne Trennwandungen nebeneinander. Wurzeln aus einem Topf können somit in angrenzende Töpfe hineinwachsen, wobei die Töpfe beim Auspflanzen unter Gefahr der Zerstörung sowohl der Töpfe als auch der Pflanzewurzeln auseinandergerissen werden müssen.

Die bisher bekannten Bretter sind außerdem so kostspielig, dass sie wiederholt verwendet werden müssen, was Mehrarbeit zum Aufheben derselben bedeutet.

Zweck der vorliegenden Erfindung ist somit in erster Linie die Schaffung einer Vorrichtung bei Pflanzenbrettern, welche die bisherigen Nachteile beseitigt. Dies wird derart erzielt, dass das Brett aus dünnem Folienwerkstoff besteht, welcher um die Töpfe vakuumgeformt ist. Die Folie wird am Herstellungsort um die Töpfe herum vakuumgeformt, damit die Töpfe bereits vor jeder Handhabung geschützt sind. Durch eine dünne Plastikfolie geschützt können die Töpfe mit geringerer Wandstärke als bisher gestaltet werden, wodurch Werkstoff erspart wird; und ein aus Folie geformtes Pflanzenbrett kann die erwünschte Torf-Topfanzahl, d.h. eine zur Handhabung beispielsweise in Gärtnereien zweckmässige Anzahl enthalten. Die Pflanzenbretter mit Töpfen werden somit maschinell am Herstellungsort sehr preiswert hergestellt, und mehrere Bretter können ohne Verkeilungsgefahr ineinander gestapelt werden, da jeder Topf aussen von der Plastikfolie des Brettes abgedeckt ist, wobei die Folie nicht nur die Töpfe schützt, sondern auch das Herausnehmen je eines Brettes aus dem Stapel erleichtert.

Die Bretter lassen sich rasch am Kultivierungsplatz aussetzen und die Plastikfolie an der Aussenseite jedes Topfes verhindert, dass Wurzeln aus einem Topf in andere Töpfe hineinwachsen. Die Wurzeln können jedoch durch die Topfwandung wachsen und die Pflanze erhält einen festen Wurzelklumpen, was insbesondere beim Einsatz eines losen Wuchsmittels wie Sanderde von Bedeutung ist.

Die erfindungsgemässen Vorrichtung eignet sich insbesondere zum Züchten von Pflanzen mit langer Kulturzeit, wie Waldpflanzen und Ziergeblüsch.

Dadurch, dass die Töpfe von einem dünnen Folienwerkstoff, beispielsweise einer zweckmässigen Plastikfolie umgeben sind, entsteht in der Tat ein Zusammenwirken der Töpfe und des Folien-

werkstoffes, indem die Töpfe diesen Werkstoff versteifen und in sehr dünner Folienwerkstoff somit eingesetzt werden kann.

Die Erfindung ist durch die in den Ansprüchen angegebenen Merkmalen gekennzeichnet und wird nachstehend anhand der Zeichnung näher erläutert, wobei

Fig. 1 ein perspektivisches Ausführungsbeispiel eines erfindungsgemäßen Pflanzenbrettes und

Fig. 2 einen Schnitt entlang der Linie II-II in Fig. 1 darstellt.

In Fig. 1 ist als Ausführungsbeispiel ein Pflanzenbrett 1 gezeigt, welches sechzehn Töpfe 2 aufweist. Erwünschtenfalls können die Bretter jedoch mehrere Töpfe umfassen. Das Brett 1 besteht aus einer dünnen Plastikfolie, die direkt über die Töpfe vakuumgeformt ist. Die Töpfe sind somit über einen wesentlichen Teil ihrer Höhe dicht umgeben und im Brett festgehalten, wodurch das Brett ohne besondere Vorsicht behandelt werden kann. Das Vakuumüberziehen der Plastikfolie über die Töpfe erfolgt unmittelbar im Anschluss an die Herstellung der Töpfe, derart, dass diese so zu sagen unmittelbar gegen Beschädigung geschützt werden. Mit dem Ausdruck "Brett" sind in diesem Zusammenhang auch Streifen mit Töpfen und zusammenhängende Bänder mit Töpfen gemeint. Wie oben erwähnt, können die Bretter ineinander gestapelt werden, wobei der dünne Plastikbelag an der Außenseite jedes Topfes ein Verkeilen verhindert. Wenn Bretter aus einem Stapel entnommen werden, hebt man ausserdem das Brett an sich, ohne an den Töpfen zu ziehen. Das Aussetzen der Töpfe in einer Gärtnerei erfolgt ebenfalls rasch, weil eine grosse Anzahl von Töpfen in einem handgehabt werden kann. Die Entwicklung der Pflanzen wird auch, wie erwähnt, befriedigend, weil die Wurzeln in festen Erdklumpen gesammelt werden und nicht in anstossende Töpfe hineinwachsen. Beim Auspflanzen können die Töpfe leicht herausgenommen werden, indem die dünne Plastikfolie mit einem einfachen Handgriff abgeschält wird. Da die Plastikfolie dünn ist, wird das Abfallvolumen sogar bei einer grossen Anzahl von Töpfen sehr gering. Der Plastikwerkstoff soll von der Gattung sein, die rasch zersetzt wird, wenn der Werkstoff vergraben wird, oder verbrannt werden kann ohne giftige Substanzen abzugeben, wobei die Verunreinigung der Umgebung auf ein Geringstes herabgesetzt wird.

Fig. 2 zeigt einen Schnitt nach der Linie II-II in Fig. 1. Der Übersichtlichkeit halber sind die Stärkeverhältnisse stark übertrieben. Die Plastikfolie 1 ist mit einem dicken, ausgezogenen Strich

809814/0547

COPY

angedeutet und die Töpfe sind schraffiert gezeichnet. Das Vakuumziehen der Plastikfolie 1 bedarf einer näheren Beschreibung, da ein derartiges Umhüllen von allerlei Gegenständen heutzutage allgemein bekannt ist.

Aus Fig. 2 geht hervor, dass beim Stapeln mehrerer Bretter mit Töpfen stets eine dünne Plastiksicht zwischen je zwei ineinandergestapelten Töpfen liegt, welche das Trennen der Bretter erleichtert.

Im Hinblick auf die Dränage überschüssigen Wassers und auch damit die Pflanzen bei gewissen Formen von Unterwässerung von unten Wasser ansaugen können, soll die Plastikfolie 1 am Boden jedes Topfes 2 wie bei 3 in Fig. 2 angedeutet gelocht sein.

Zusätzlich zu den oben erwähnten Vorteilen der vorliegenden Erfindung ermöglichen die erfundungsgemäßen Pflanzenbretter ein einfaches und zweckmäßiges Transportieren grosser Mengen von Töpfen ohne Beschädigungsgefahr und mit einem Geringsten an Lade- und Löschzeit.

Für gewisse Verwendungsbereiche kann es vorteilhaft sein, dass der Oberrand jedes Topfes etwas über die Plastikfolie im Pflanzenbrett 1 ragt, u.a. damit man den Topf mit Wurzelklumpen leichter greifen kann, wenn ausgepflanzt werden soll. Dies ist in Fig. 1 gezeigt.

Die Topfränder sind indessen besser geschützt, wenn sich die Plastikfolie bis an den Topfrand erstreckt, wie in Fig. 2 dargestellt.

Zusätzlich zu den bereits erwähnten Vorteilen ermöglicht das erfondungsgemäße Pflanzenbrett ein einfaches und zweckmäßiges Transportieren und Handhaben grosser Mengen von Töpfen ohne Beschädigungsgefahr und bei geringster Lade- und Löschzeit, wobei man gleichzeitig eine freiere Wahl von Werkstoffstärken hat.

- 6 -

Le rseite

- 7 -
2735225
FIG. 1.

Nummer:
Int. Cl. 1:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

27 36 226
A 01 G 9/10
4. August 1977
8. April 1978

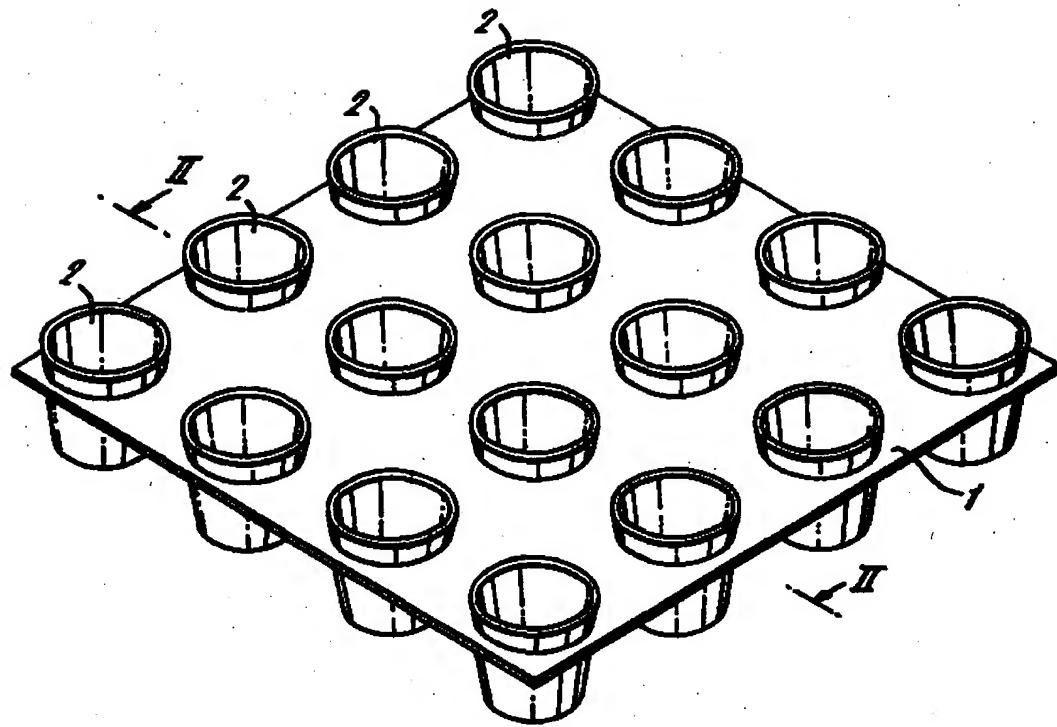
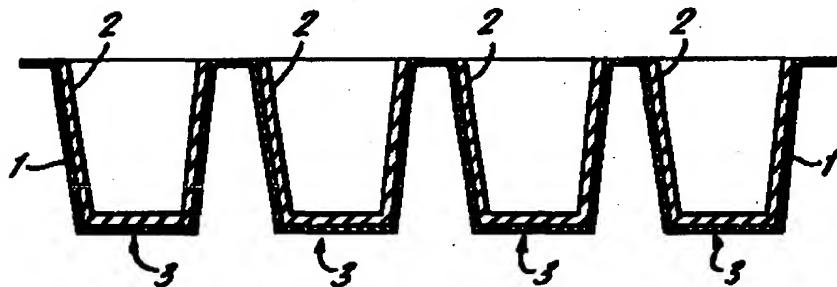


FIG. 2.



809814/0547